UNIVERSITY OF HAWAII
LIBRARY

Kolloid-Zeitschrift & Zeitschrift für Polymere

ZUR ZEIT VEREINIGT MIT DEN KOLLOID-BEIHEFTEN · ORGAN DER KOLLOID-GESELLSCHAFT

Unter Mitwirkung von

R. Buchdahl (Durham, N.C.) · *K. H. Hellwege* (Darmstadt) · *U. Hofmann* (Heidelberg) · *R. Hosemann* (Berlin)
H. Lange (Düsseldorf) · *E. Matijević* (Potsdam/N.Y.) · *G. Rehage* (Aachen) · *K. Ueberreiter* (Berlin)
H. Zahn (Aachen)

herausgegeben von

F. HORST MÜLLER
Marburg/Lahn

JOACHIM STAUFF
Frankfurt/Main

Referatenteil: **E. ÜHLEIN** (Frankfurt a.M.) · Patentteil: **J. REITSTÖTTER** (München)

BAND 202

März/April 1965

Mit 136 Abbildungen
in 141 Einzeldarstellungen und 25 Tabellen

QD549
K92

DR. DIETRICH STEINKOPFF VERLAG · DARMSTADT

INHALT

Originalarbeiten

Polymere

Artbauer, Ján (Bratislava/Tschechoslowakei), Elektrische Festigkeit von Polymeren (mit 7 Abbildungen) 15

Hadjijoseph, Chr., siehe *Theocaris*

Hattori, Makoto (Osaka/Japan), Thermal Diffusivity of Some Linear Polymers (with 10 figures and 1 table) 11

Hennig, J. (Darmstadt), Anisotropie der linearen Kompressibilität in einachsig verstreckten amorphen Hochpolymeren (mit 5 Abbildungen in 7 Einzeldarstellungen und 1 Tabelle) 127

Ishida, Yōichi and *Kaoru Yamafuji* (Fukuoka/Japan), Frequency Dependence of Dielectric Crystalline Dispersion in Oxidized Polyethylene (with 10 figures) 26

Jellinek, H. H. G. and *I. C. Wang* (Ontario/Canada), Photodegradation of Polymethylmethacrylate in Solution (with 15 figures and 2 tables) 1

Kilian, H. G. (Marburg/Lahn), Partiell kristallisierende Copolymere als „pseudoeutektische Systeme" (mit 10 Abbildungen in 11 Einzeldarstellungen und 2 Tabellen) 97

Kilian, H. G., H. Linz, F. H. Müller und *H. Ringsdorf* (Marburg/Lahn), Relaxation in partiell kristallisierten Copolymeren des Äthylens (mit 19 Abbildungen und 5 Tabellen) 108

Linz, H., siehe *Kilian*

Müller, F. H., siehe *Kilian*

Packter, A. (London/England), The Interaction of Organic Ammonium Cations with Polyacrylate and Copolyacrylates (Equilibrium Dialysis Studies) (with 3 figures and 3 tables) 113

Ringsdorf, H., siehe *Kilian*

Strobel, L., siehe *Tautz*

Tautz, H. und *L. Strobel* (Leipzig), Die Druck- und Temperaturabhängigkeit der linearen isothermen Kompressibilität von Hochpolymeren (mit 10 Abbildungen und 1 Tabelle) 33

Theocaris, P. S. (Pennsylvania State University/USA) and *Chr. Hadjijoseph* (Athens/Greece), Transient Lateral Contraction Ratio of Polymers in Creep and Relaxation (with 4 figures in 5 details) . . . 133

Wang, I. C., siehe *Jellinek*

Yamafuji, Kaoru, siehe *Ishida*

Kolloide und natürliche Makromoleküle

De Witte, L. (Laguna Beach/Calif., USA), On the Derivation of the Langmuir Adsorption Isotherms (with 1 figure and 5 tables) 147

Katayama, Akira, Takao Matsuura, Kenzo Konishi, and *Nobuhiko Kuroki* (Osaka/Japan), Effect of Urea on the Aqueous Solubility of Dispersed Dyes (with 3 figures and 2 tables) 157

Konishi, Kenzo siehe *Katayama*

Kuroki, Nobuhiko, siehe *Katayama*

Mason. P. (Sydney/Australia), The Viscoelasticity and Structure of Keratin and Kollagen (with 10 figures) 139

Matsuura, Takao, siehe *Katayama*

Milička, L. (Bratislava/ČSSR), Zum Einfluß der Belichtung auf periodische Reaktionen (mit 7 Abbildungen in 8 Einzeldarstellungen und 1 Tabelle) 153

Mittelbach, P. und *G. Porod* (Graz/Österreich), Zur Röntgenkleinwinkelstreuung kolloider Systeme (mit 8 Abbildungen) 40

Natale, I., siehe *Tschapek*

Porod, G., siehe *Mittelbach*

Reinhardt, R., siehe *Wachs*

Tschapek, M. and *I. Natale* (Bahia Blanca/Argentinien), Leaky Diaphragms (with 5 figures) . . . 162

Wachs, W. und *R. Reinhardt* (Berlin), Bestimmung der kritischen Mizellkonzentration (CMC) einiger stereoisomerer Octadecensäuremonoglyceride und ihre Beziehung zum HLB-Wert (mit 8 Abbildungen) 50

Wissenschaftliche Kurzberichte

Cumplido, Maribel Cruz, J. Cano-Ruiz, and *D. M. G. MacEwan* (Madrid/Spanien), Interlamellar Complexes Formed by Hydroxychlorosulfate (with 1 figure) 57

Cano-Ruiz, J., siehe *Cumplido*

Herspring, A., siehe *Oster*

MacEwan, D. M. C., siehe *Cumplido*

Neumann, A. W. (Marienthal/Pfalz), Über die Temperaturabhängigkeit der grenzflächenenergetischen Grundgrößen. II (mit 1 Tabelle) 56

Oster, A. und *A. Herspring* (Aachen), Zur Gleichstromleitfähigkeit von Polyvinylchlorid (mit 1 Tabelle) 54

Diskussionen

Rodewald, H. J. (Berlin), Bemerkung zur Arbeit von Ch. Sucker in Kolloid-Z. u. Z. Polymere **190**, 146–153 (1963) 164

Sucker, Ch. (Leverkusen), Erwiderung auf die Bemerkung von H. J. Rodewald zur Arbeit von Ch. Sucker, in Kolloid-Z. u. Z. Polymere **190**, 146–153 (1963) 165

Buchbesprechungen

Bates, Roger G. (Bethesda/Md., USA), Determination of p_H (Referent: *H. H. Pfeiffer*-Bremen) . . 173

Battista, O. A. (Princeton), Synthetic Fibers in Papermaking (Referent: *A. Sippel*-Freiburg i. Br.) 174

Bayer, Ernst (Karlsruhe), Gas Chromatographie (Referent: *H. H. Pfeiffer*-Bremen) 172

Benedetti-Pichler, Identification of Materials via Physical Properties, Chemical Tests, and Microscopy (Referent: *W. Eisenmann*-München) 176

Brunnée, C. und *H. Voshage* (Mainz), Massenspektrometrie (Referent: *W. Schermann*-Wiesbaden) . 171

Coffey, S. (Herausgeber), Rodd's Chemistry of Carbon Compounds, Vol. 1 (Referent: *A. Asinger*-Aachen) 168

Cohen, S. G., A. Streitwieser und *R. W. Taft* (Herausgeber), Progess in Physical Organic Chemistry, Vol. 2 (Referent: *H. Zimmermann*-München) 166

Danielli, J. F. (Buffalo/USA), *K. G. A. Pankhurst* (Aylesford/England) und *A. C. Riddiford* (Southampton/England) (Herausgeber), Recent Progress in Surface Science, Vol. 1 and 2 (Referent: *H. H. Pfeiffer*-Bremen) 169

Davies, C. N. (London), Recent Advances in Aerosol Research (Referent: *H. H. Pfeiffer*-Bremen) 175

Emeleus, H. J. und *A. G. Sharpe* (Cambridge) (Herausgeber), Advances in Inorganic Chemistry and Radiochemistry, Vol. 6 (Referent: *K. Gleu*-Frankfurt a. M.) 167

Farbwerke Hoechst A. G. (Herausgeber), Wandel in der chemischen Technik (Referent: *E. Best*-Neu-Isenburg) 59

Fuchs, N. A. (Moskau), The Mechanics of Aerosols (Referent: *H. Klumb*-Mainz) 176

Freier, R. (Castrop-Rauxel), Wasseranalyse. Physikochemische Untersuchungsverfahren wichtiger Inhaltsstoffe (Referent: *L. Bauer*-Karlsruhe) 176

Goeschel, H. (Bonn) (Herausgeber), Atomstrahlung in Medizin und Technik (Referent: *H. H. Pfeiffer*-Bremen) 177

Guthrie, R. D. (Sussex) und *J. Honeyman* (Manchester), An Introduction of the Chemistry of Carbohydrates (Referent: *H. H. Pfeiffer*-Bremen) 168

Ham, G. E. (Meriam/Kans.) (Herausgeber), Copolymerisation, Vol. 18 (Referent: *R. C. Schulz*-Mainz) 171

Hartmann, H. (Frankfurt a. M.), Die chemische Bindung (Referent: *W. Schermann*-Wiesbaden) . . 165

Hearle, J. W. S. und *R. H. Peters* (Manchester/England), Fibre Structure (Referent: *A. Sippel*-Freiburg i. Br.) 58

Honeyman, J., siehe *Guthrie*

Lindner, K. (Berlin), Tenside – Textilhilfsmittel – Waschrohstoffe (Referent: *H. Lange*-Düsseldorf) 175

Marini-Bettolo, G. B. (Rom) (Herausgeber), Thin-Layer Chromatography (Referent: *H. H. Pfeiffer*-Bremen) 172

Martin, R. Bruce (Charlesteville/Virginia, USA), Introduction to Biophysical Chemistry (Referent: *H. H. Pfeiffer*-Bremen) 170

McLaren, A. D. (Berkeley/Calif., USA) und *D. Shugar* (Warschau/Polen), Photochemistry of Proteins and Nucleic Acids, Vol. 22 (Referent: *H. H. Pfeiffer*-Bremen) 169

Mellan, I. (Yonkers, N. Y./USA), Industrial Plasticizers (Referent: *E. Best*-Neu-Isenburg) 59

Nakamoto, K. (Illinois), Infrared Spectra of Inorganic and Coordination Compounds (Referent: *W. Beck*-München) 171

Narbel-Hofstetter, Marguerite (Lausanne), Les altérations de la méiose chez les animaux parthénogénétiques (Referent: *H. H. Pfeiffer*-Bremen) 174

Nerdel, F. (Berlin) und *B. Schrader* (Dortmund), Organische Chemie (Referent: *W. Eisenmann*-München) 165
Pankhurst, K. G. A., siehe *Danielli*
Peters, R. H., siehe *Hearle*
Ramachandran, G. N. (Madras) (Herausgeber), Crystallography and Crystal Perfektion (Referent: *E. Gruner*-Mettlach/Saar) 172
Riddiford, A. C., siehe *Danielli*
Schrader, B., siehe *Nerdel*
Sharpe, A. G., siehe *Emeleus*
Shugar, D., siehe *McLaren*
Sittig, M. (Princeton), Polyacetal Resins (Referent: *S. Wintergerst*-Stuttgart) 174
Stekol, Jacob A. (Philadelphia/Pa., USA) (Herausgeber), Amino Acids and Serum Proteins (Referent: *H. H. Pfeiffer*-Bremen) 173
Streitwieser, A., siehe *Cohen*
Taft, R. W., siehe *Cohen*
Van Olphen, H. (Houston), An Introduction to Clay Colloid Chemistry (Referent: *E. Gruner*-Mettlach/Saar) 167
Veis, Arthur (Chicago/USA), The Macromolecular Chemistry of Gelatin, Vol. 5 (Referent: *H. H. Pfeiffer*-Bremen) 170
Voshage, H., siehe *Brunnée*
Vögtle, G. (Augsburg) (Herausgeber), Lexikon der Schmiertechnik (Referent: *E. Best*-Neu-Isenburg) 59
Wyckoff, R. W. G. (Tucson), Crystal Structures, Vol. 1 (Referent: *E. Gruner*-Mettlach/Saar) . . . 173

Zur Besprechung eingegangene Bücher 60, 178

Referate

I. Wissenschaftlicher Teil

1. *Geschichtliches und Biographisches* . . . . . —, —
2. *Grundwissenschaften* 60, 179
a) Physik 60, —. – b) Physikalische Chemie 60, 179. – c) Anorganische Chemie 62, 180. – d) Organische Chemie 62, 181. – e) Mineralogie und Kristallographie —, 182. – f) Biologie und Medizin 66, 182. – g) Sonstige Wissenschaften —, —
3. *Grenzflächenerscheinungen* 71, 183
a) Grenzflächenstrukturen 71, 183. – b) Grenzflächenspannung und Adsorption 71, 184. – c) Elektrische Grenzflächenerscheinungen 73, 185. – d) Heterogene Katalyse —, —
4. *Kolloide Systeme* 74, 186
a) Dispersionen 74, 186. – b) Emulsionen —, 186. – c) Aerosole und Schäume —, —. – d) Assoziationskolloide 74, 187. – e) Gele —, —
5. *Makromolekulare Systeme* 75, 187
a) Natürliche Makromoleküle 75, 187. – b) Synthetische Makromoleküle 76, 188
6. *Experimentelle Methodik* 79, 189
a) Methoden und Geräte 79, 189. – b) Analyse 87, 190

II. Technologischer Teil

7. *Kunststoffe und Kautschuk* 90, 190
a) Polyplaste 90, 190. – b) Elastomere —, 191
8. *Textilien und Faserstoffe* 91, 192
a) Natürliche Faserstoffe 91, 192. – b) Synthetische Faserstoffe 94, —. – c) Textilveredlung 94, 192
9. *Pharmazie* . . . . . —, —
10. *Nahrungsmittel und Gärungserzeugnisse* . . . . . —, —
11. *Agrikulturchemie und Schädlingsbekämpfung* . . . . . —, —
12. *Gerberei* . . . . . —, —
13. *Wasser und Abwasser* . . . . . —, —
14. *Keramik, Ton, Zement, Glas, anorganische Farbstoffe* 95, 192
15. *Metallforschung* . . . . . —, —
16. *Schmiermittel und Brennstoffe* . . . . . —, —
17. *Anstriche, Lacke, Harze, Wachse* . . . . . —, —
18. *Netz-, Wasch- und Reinigungsmittel* . . . . . —, —
19. *Industrielle Verfahrenstechnik* . . . . . —, —
20. *Sonstiges* . . . . . —, —